



HEALTH SOLUTIONS FOR EVERYONE

We are a leader
of innovative products for health.

ด้วยวิสัยทัศน์อันกว้างไกล
ของผู้บริหาร ตลอดเวลาที่
ผ่านมากกว่า 15 ปี เรามุ่งมั่น
คิดค้นเทคโนโลยี และเสาะหา
นวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อมาตอบ
สนองไลฟ์สไตล์ ของผู้ที่รัก
สุขภาพ และให้ความสำคัญ
กับคำว่า"คุณภาพ"

-  **BE SMART**
-  **BE HAPPY**
-  **BE TOGETHER**



OXYGEN Generator

นวัตกรรมออกซิเจนเพื่อสุขภาพ



WATER Innovation

นวัตกรรมพลังแห่งน้ำเพื่อสุขภาพ



OTHER Products

สินค้านวัตกรรมอื่นๆ เพื่อสุขภาพ

[See More >>](#)

EXCLUSIVE DEALER 

IN THALAND

BiGLUX
Restore Health Naturally

VIGOR
MEDICAL

MEOX

RAYU ラーユウ
RAYU ラーユウ

Oxy'z II[®]

OXYGEN GENERATOR



สินค้าได้รับการสนับสนุนจาก NEDO (New Energy and Industrial Technology Development Organization, National Research and Development Corporation) เป็นหน่วยงานรัฐบาลญี่ปุ่น

Healthy Life with Oxygen

มีสุขภาพชีวิตที่ดี ด้วย "ออกซิเจนความเข้มข้นสูง"
高濃度酸素のある暮らし

การมีสุขภาพที่ดี และมีชีวิตยืนยาวนั้นเชื่อมโยงกับคุณภาพของชีวิต การรักษาสุขภาพให้ดี เพื่อป้องกัน หรือไม่ให้เจ็บป่วย จึงเป็นสิ่งสำคัญ มาเริ่มมอบสิ่งดีๆ ให้ชีวิต ด้วยออกซิเจนความเข้มข้นสูง ซึ่งมีส่วนช่วยให้สุขภาพคุณดีขึ้น



ออกซิเจนความเข้มข้น 40 ± 2%	ใช้ได้ ทั้ง Outdoor และ Indoor ใช้ไฟ AC 100 - 240 V	เล็กกว่า ขนาด กระดาษ A4	น้ำหนักเพียง 2.6 Kg.	เสียงรบกวน ~ 45 dB.	ดูแลรักษาง่าย
อัตราการไหล 2 ลิตร / นาที	สามารถเลือกตั้งเวลา การใช้งาน 20 นาที หรือ 60 นาที ได้	สามารถวางได้ ทั้งแนวตั้ง และแนวนอน	ใช้ได้ทั้งในรถ (ใช้ร่วมกับอุปกรณ์เสริม)	การใช้งานง่าย สะดวกต่อการติดตั้ง	ปล่อยประจุไอออน



Made in Japan

Oxy'z II[®]

OXYGEN GENERATOR

เครื่องแรกของโลก
ที่ได้รับการจดสิทธิบัตร

สิทธิบัตร เลขที่ 5972727
6032736
การออกแบบ 1459848
เครื่องหมายการค้า 5326914
6224156

เล็ก และเบา
ที่สุดในโลก



สินค้าได้รับการสนับสนุนจาก NEDO (New Energy and Industrial Technology Development Organization, National Research and Development Corporation) เป็นหน่วยงานรัฐบาลญี่ปุ่น

เพียง 20 นาที/วัน ในการใช้ออกซิเจนความเข้มข้นสูง

Specification	
ระบบผลิตออกซิเจน	ระบบ RXSA
วิธีการดูดดม	อุปกรณ์สายคล้องคอ
ค่าความเข้มข้น	40 ± 2 % ※1
อัตราการไหล	2 L ± 2 % ※2
การใช้ไฟฟ้า	DC12V/5A AC100V ~ 240V
อัตราการสิ้นเปลืองพลังงาน	22W
จำนวนประจุไอออน	ประมาณ 3,000,000 ประจุ/cm ³
ระดับเสียงรบกวน	ประมาณ 45dB
ขนาดอุปกรณ์	หนา 80 mm กว้าง 186 mm สูง 290 mm
น้ำหนัก	ประมาณ 2.6kg

อุปกรณ์ในชุด

- เครื่องออกซิเจน 1 เครื่อง
- มีแปะคล้องรอบพื่นติดมา กับ สายคล้องคอ



สีขาว 1 ชิ้น



สีดำ 1 ชิ้น

- ชุดแปลงไฟ พร้อมสายไฟ 1 ชุด
- ชุดแปลงไฟ Ac - Dc 1ชุด
- ตลับออกซิเจน 1 ชิ้น
- คู่มือ 1 เล่ม พร้อมใบรับประกัน

※1 วัดที่อุณหภูมิ 20°C/ ความดันปกติ

※2 ตรวจสอบด้วยรังสีอิเล็กทริก วัดห่าง 1 เมตร

อุปกรณ์เสริม



สแตนหัวพ่น VIGO-PIN-2



ตลับออกซิเจน(แบบถอดเปลี่ยนได้)
ใช้งานได้นานถึง 400 ชม.

ได้รับสิทธิบัตรแล้ว



ฟิวเตอร์
ป้องกัน
PM 2.5

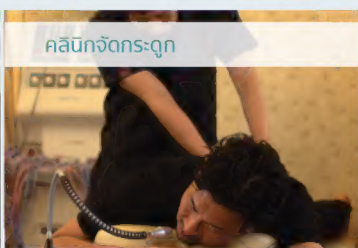
Microfilter VIGO-PIN-A

1 กล่อง มี 15 ชิ้น

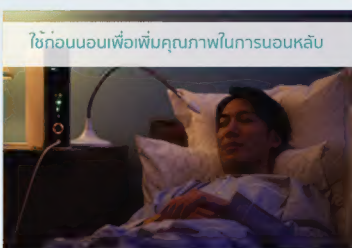
ภาพการใช้งาน



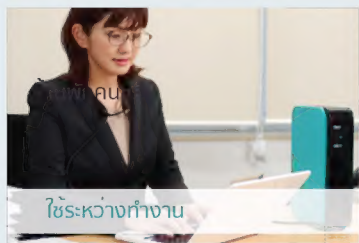
บ้านพักคนชรา



คลินิกจัดกระดูก



ใช้ก่อนนอนเพื่อเพิ่มคุณภาพในการนอนหลับ



ใช้ระหว่างทำงาน



ใช้ตอนขับรถ

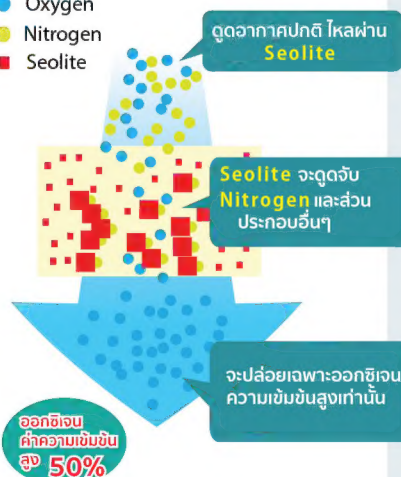


ใช้ก่อนและหลังออกกำลังกาย

หลักการผลิตออกซิเจน

ใช้ออกซิเจนปกติในอากาศ ในการผลิต

- Oxygen
- Nitrogen
- Seolite



บริษัท Vigo ได้วิจัยร่วมกับศาสตราจารย์อิวากาชิ คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัย Tokai และ ศาสตราจารย์ Tomono Sakurai Graduate School of Sport Scienced, Toin University Yokohama ในการศึกษาประโยชน์ของการใช้ออกซิเจนความเข้มข้นสูง

*หมายเหตุ

ศึกษาวิธีการใช้งานอย่างถูกต้อง ก่อนการใช้งานทุกครั้ง อุปกรณ์นี้ ไม่ใช่อุปกรณ์เครื่องมือแพทย์



**“CLEAN AND FRESH AIR,
NOW IS ON SALE !!!”**

One of innovations from Japan.

NO.1
in Japan 

Oxygen Generator

Model: PSA-3000



One of solutions for Health lovers,
easy to use and maintain.

adjustable the concentration of **60%** and **90%**

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

NO.1
in Japan 

ขนาดเครื่อง	กว้าง 443 mm. ลึก 238 mm. สูง 587 mm.
น้ำหนัก	24 Kg.
กระแสไฟ	AC 220 V. 50 Hz
ใช้พลังงานไฟฟ้า	350-400 watt
ความดัง	น้อยกว่า 50 db
ความเข้มข้นของออกซิเจน	60% (5L./min) , 90% (3L./min)

เหมาะสำหรับทุกคน



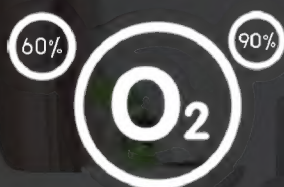
ใช้เพื่อผ่อนคลาย
ความเหนื่อยล้าของร่างกาย



ใช้ได้กับผู้สูงอายุ



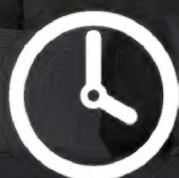
ใช้ได้กับสัตว์เลี้ยงที่คุณรัก



ปรับความเข้มข้นได้ 2 ระดับ
60% และ 90%



สามารถใช้พร้อมกันได้ 2 ท่าน



ตั้งเวลา เปิด/ปิด ได้



นวัตกรรมใหม่ ที่คนรักสุขภาพอย่างคุณ ต้องลอง...

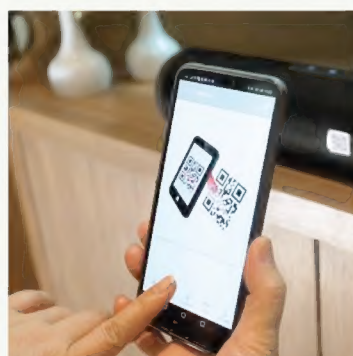


OXY'Z RELAX STATION

ช่วงเวลาส่วนตัวแสนพิเศษ ที่คุณจะมีความสุขและผ่อนคลาย กับดนตรีแนว สปา มีวสิก พร้อมรับ "อ็อกซิเจนบริสุทธิ์" เพื่อสุขภาพ อีกหนึ่งประสบการณ์ ที่อยากให้เป็นรางวัลชีวิตของคุณ ในทุกๆ วัน"

OXY'Z RELAX STATION

- ✔ ใช้ Smart Phone ควบคุมการใช้งาน สามารถเลือกตั้ง เวลาใช้งาน เปิด / ปิด เครื่อง ตามที่ผู้ใช้ต้องการได้
- ✔ การออกแบบสวยหรู ดูดี ง่ายต่อการใช้งาน และยัง สามารถ Matching กับงานตกแต่งภายในได้ทุกสไตล์
- ✔ การสูดดม อ็อกซิเจน ผ่านเครื่อง PSA 3000 ความเข้มข้นสูง 60% 5L / Min ผ่านระบบท่อน้ำ (ซ้าย-ขวา) และหัวพ่น สามารถปรับระยะได้ตามความต้องการ
- ✔ มีจอ LCD แสดงภาพวิวทิวทัศน์ และ มีระบบเสียง Music Spa เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการผ่อนคลาย
- ✔ Knockdown Design ง่ายต่อการติดตั้ง และเคลื่อนย้ายสะดวก



STANDARD FEATURES

Remark : *for only VIP Oxy'z seat, **for only Massage Set
*ภาพใช้เพื่อการโฆษณา โปรดพิจารณารายการแต่ละรุ่น ในตารางท้ายแคตตาล็อกนี้



Sound Protection Cabinet



LED Ambient Lighting



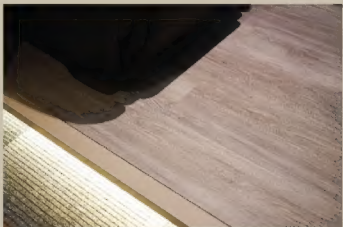
USB and 220 AC Power Socket



LCD HDMI Monitor



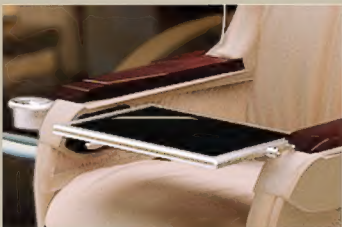
Exclusive Station Designed Furniture



Click System Vinyl Floor Tiles



Built-in Inhaling Hose



Folder Tray for Notebook(*)



Cup Holder (*)



Electronic Seat Adjusting



Electronic Leg Support Adjusting



Massage for Relaxing (**)



RELAX WITH EXCLUSIVE CHAIR

We are creating the design idiom of the Health Relaxing Station future. The ultimate in design, the relaxation that you can feel. Materials, ambience and workmanship in the interior fulfill the diverse requirements of a luxury furniture. In addition, it is part of our effort to present health innovations which have not yet featured in anywhere up until now.

*ด้วยวัสดุจากพลาสติกเกรดสูง เพื่อการทำความสะอาด

Finishing of VIP Oxy'z Seat



Standard Colour



Leather of Seat
colour code: G20-30122-11



Code: G20-IVR-01



Code: G20-GRB-02



Code: G20-MCH-03



Code: G20-DRB-04



Code: G20-BCH-05



Code: G20-ORG-06



Floor Tile
colour code: C430-018

Finishing of Exclusive Designed Furniture



Standard Colour



Partition furniture
colour code: G20-30122-11



Code: G20-IVR-01



Code: G20-GRB-02



Code: G20-MCH-03



Code: G20-DRB-04



Code: G20-BCH-05



Code: G20-ORG-06



Trim Element
colour code: xxxxxxxx

Portable | Hydrogen Pot

เครื่องผลิตน้ำไฮโดรเจนร้อนเพื่อสุขภาพ
สามารถตั้งอุณหภูมิ ได้ 3 ระดับ เครื่องแรกของโลก
สะดวกต่อการใช้งาน และ เคลื่อนย้าย

H_2

Hydrogen
water

+

Hydrogen
Gas

Purity >
99.99%

Ultra Hight Purity
Hydrogen Gas

PURE
Hydrogen
99.999%

HIGH

concentration of
Hydrogen in water



H_2

Hotpot

the only brand
in the world

H_2

น้ำดื่มไฮโดรเจน
เพื่อสุขภาพ



ไฮโดรเจนเข้มข้น
มากที่สุด 1,200 ppb



บรรจุน้ำได้มากถึง
1,800 มิลลิลิตร



ขนย้ายง่าย
ไม่ต้องติดตั้ง



ทำอุณหภูมิ
สูงสุด 80 องศา

ต้อง น้ำไฮโดรเจนอุ่นสิ ดีกว่า...

NAMM
Hydrogen
HOTPOT



THE ONLY
**ONE OF
WORLD**

ต่อต้าน
อนุมูลอิสระ

เสริมสร้าง
ภูมิคุ้มกัน

น้ำไฮโดรเจนอุ่น
ปรับอุณหภูมิได้

ดื่มได้ดี
เพื่อสุขภาพ

นวัตกรรมใหม่!
ของการดื่มน้ำเพื่อสุขภาพ

Contact

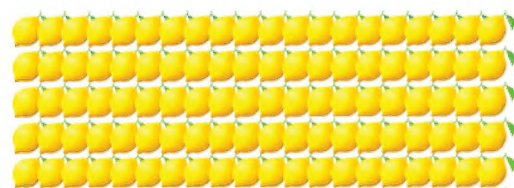
Tel : 02-952-5414-7

Mobile : 097-259-5604



Line official

เปรียบเทียบประสิทธิภาพการต้าน **อนุมูลอิสระ**
ระหว่าง **น้ำไฮโดรเจน** กับ **เลมอน**



น้ำไฮโดรเจน 200 ml

เลมอน 100 ผล

HYDROGEN & OZONE WATER DISPENSER

BiOLUX
Restore Health Naturally



OZONATED WATER

Food Safety Protection. Ozonated Water
Sterilization, pesticide degradation.



Pesticide residue



Excessive bacterial load?



Medical grade antibacterial performance takes care of all health and contamination issues, used in major healthcare facilities throughout Japan



HYDROGEN WATER / OZONE WATER



2^{IN}1 Professional Series



Safety Approval & Factory Qualification

HYDROGEN WATER FOR HEALTH





HYDROGEN FOUNTAIN

BiOLUX
Restore Health Naturally

One and only
"Two in one" Unparalleled Quality



H_2O+O_3 Ozone Water for Disinfecting.

Handy sterilization and disinfection helper to safeguard the health of the whole family.
More than 4.3 ppm of Ozone Water at sterilization speeds of 3,000 times that of chlorine based disinfectant.
Safe * Natural * No chemical residue

H_2O+H_2 Hydrogen water for drinking.

Battles against the effects of oxidation and replenishes water in our bodies.
Convenient and safe way to stay healthy and beautiful.
200ml of Hydrogen Water is equivalent to 100 fresh lemons in terms of its reduction potential.



US DuPont proton exchange technology

Leading technology and brand in Japan for its highest specifications in the industry



First-of-its-kind automatic pipeline disinfection in the world

Guaranteed freshest and purest quality water. The highest health criteria in the industry



It is OK to add hot water and shake it

Highly usable generation technology. The hydrogen molecules are not susceptible to volatilization and decomposition even at high water temperature in cold weather



Patented safest iEOG

Switzerland's SGS tested the Ozone Water and it complies with safety specifications and there are no harmful by-products such as nitrogen oxides



Precise intellectual detection

Micro computer detection system maintains optimal performance. Auto shut-down when it ends



Instantaneous water supply without waiting. Available 24/7

Instantaneous generation of Hydrogen Water, Hydrogen Sulfide and Ozone water. Bye-bye to drinking water



Strict compliance with safety specifications with 50 international patents

Multiple technical patents and safety specifications guarantee optimal performance and quality



Optimally neutral pH value water

Optimal for human health and drinking without changing the pH value of water from our water supply

Test Report

Report No: ASH16-022636-04

Date: Jul 13 2016

TEST METHOD(S):

Microbiological reduction test: The test protocol was provided by the client.

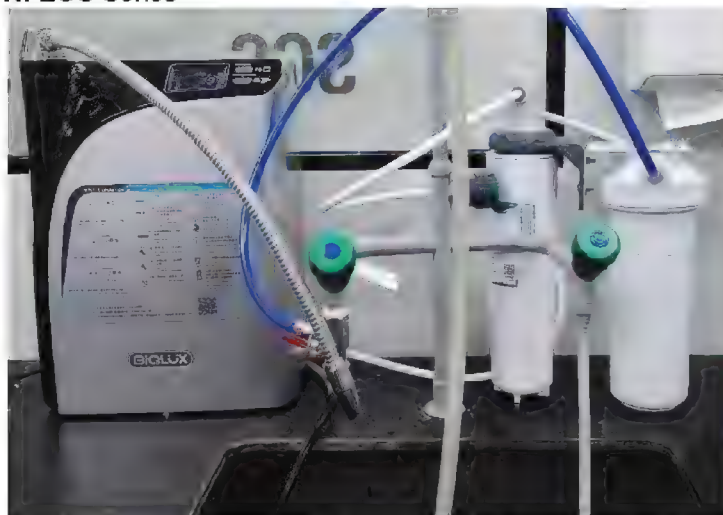
Add 0.1ml test bacteria suspension into 100ml fresh ozonated water, mix quickly and contact for 1 minutes.

Take the solution and test the number of viable bacteria refer to Ministry of health of the People's Republic of China, Technical Standard For disinfection (2002) 2.1.1.3. In parallel, conduct the same testing by using tap water of the same temperature, to be used as Positive control group.

TEST RESULT(S):

Test organisms	Bacteria concentration cfu/mL	Contact time	Survival bacteria of sample cfu/mL	Survival bacteria of tap water control sample cfu/mL	Reduction rate(s) (%)
Escherichia coli O157 CMCC43895	4.4×10^8	1min	<1	3.2×10^5	>99.999
Salmonella enterica subsp. enterica ATCC14028	4.6×10^8	1min	<1	4.0×10^5	>99.999
Listeria monocytogenes 54001	4.6×10^8	1min	<1	3.2×10^5	>99.999

SAMPLE DESCRIPTION: EOS Series



*** End ***

SGS-CSTC Standards Technical Services (Shanghai) Co.,Ltd.

Page 2 of 2

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 4307 1443 or email: Feedback@sgs.com

3rd Building, No.889, Yishan Road, Shanghai, China 200233 t 400-691-0488 f (86-21) 6140 2547 www.sgsgroup.com.cn
中国·上海·宜山路889号3号楼 邮编:200233 t 400-691-0488 f (86-21) 6140 2547 e sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)





NEW Product Launched

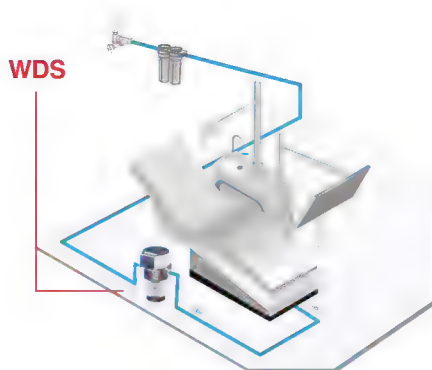


Model : EOS7177-PQ

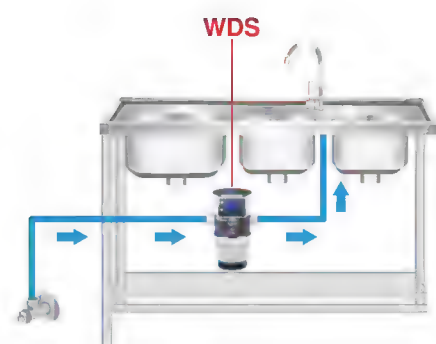
Image shown is a representation of the product only and variations may occur.

WDS protects against biofilm growth and pathogens from water supplies. Simply connect the unit to an existing, filtered water input and the system will turn the water into an efficient and safe sanitizer. The process and result are totally chemicalfree.

The product is designed to use a revolutionary AOP (advanced oxidation process) technology replacing conventional UV or chemical dosing treatment for water and waterlines sanitation. Ozone will dissolve naturally into oxygen leaving no chemical residues in the water. This safe process reduces overall operation costs and is environmentally friendly.



Dental Unit



Faucet for Commerical Kitchen



Commerical Washing Machine



WDS

Beverage Dispenser



WDS

Water Dispenser

Market & Applications



Pure and Ultrapure Water

Recirculation Water Loop Disinfection

- Electronics
- Pharmaceuticals
- Cosmetics
- Biotechnology



Water Features

Replace Chemical Biocides:

- Water Sanitation
- Legionella Control



Food Processing & Food Safety

Replace or Reduce Chemical Sanitizer Usage

- Food Contact Sanitation
- Tanks or Container Washing
- Tray Washer Integration
- Equipment & Tool Sanitation
- Walls and Floors
- Well Water Treatment Integration



Cooling Towers

Replace Chemical Biocide
Legionella Control
Cost Savings



Medical Water

Water & Waterline Disinfection
Waterline Biofilm Removal & Prevention



Beverage, Wineries & Breweries

Bottle Water & Drink Water & Process Water Disinfection
Bottle Rinsing
Barrel Washing
Clean-in-Place (CIP) Integration



Commercial Laundry

Clinics & Hospitals

- Rags & Mops

Senior Care & Welfare Institutes

- Linens

Laundromats

- Contaminated Items

Superior Benefits

Electrolytic Ozone Generation (EOG) is a novel technology which produces pure ozone from water instead of gaseous air or oxygen.

Introduced by BES Group since 1988, iEOG (Indirect Electrolytic Ozone Generation) is a unique process which includes a built-in pure water preparation system for EOG module in our systems to enable them are capable of working in almost any conditions as long as tap water resource and electricity supply are available.

iEOG is an effective and beneficial solution for **small to medium commercial-scale applications** without inherent disadvantages associated with conventional ozone processes that rely on air or oxygen preparation.



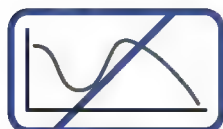
No feed gas preparation



Performance independent to air quality, humidity and flow.



No Nitric Oxides (NOx) & Nitrous Acid



No significant fluctuations in output



Reduced equipment size and maintenance



Easy integration & operation



Standardized modular design, expandable ozone capacity.



Pure ozone generated at high concentrations

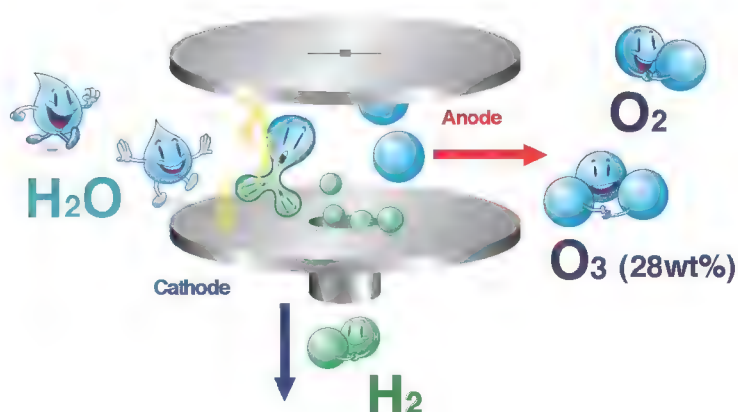


Full time self-monitoring, real-time alarm & service codes.

Technology Highlights

- PEM technology
- No ionic contamination
- Instant start-up performance
- Extreme high concentration output
- Solid and durable long working lifespan
- Easily integratable maintaining system integrity
- User friendly with cell controls and performance monitoring
- Modular and scalable intelligent design that is also extremely compact

In the process, the electrolytic cell splits water into its basic elements and then converts part of the liberated oxygen (O_2) into ozone (O_3).



Non Chemical | Non Toxic | Non Residue



NAMM
OZONE WATER
STATION

Handwash
with the
power of O_3



Rinse
press for
sanitizes your
bottle with the
power of O_3



NAMM

OZONE WATER
STATION

Power By Biolux



ใช้งานผ่านระบบเซ็นเซอร์



Ozone Water ปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง



มีระบบตั้งเวลาสร้างโอโซนในท่อน้ำเป็นช่วงเวลา
ถึงแม้ว่าจะไม่มีการใช้อุปกรณ์



ไม่มีสารก่อมะเร็ง (NOX)



มี 2 ระบบ • ล้างมือ / • ล้างขวดน้ำ แก้ว



มีผลการทดสอบการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย
E Coli 11.99.9% ภายใน 5 วินาที *



มีผลการทดสอบว่าไม่ละลายเครื่องสำอาง,
ไม่มีพิษต่อเซลล์



เลือกใช้ได้ทั้งระบบน้ำปะปา และระบบรีไซเคิลน้ำ
(option)

* อ้างอิงผลการทดสอบจาก Lab SGS. Test report No. HKGFD2000180801

Safety Approval & Total Quality Management

EUO₃TA.org
European Ozone Trade Association



CE

D&B
Decide with Confidence

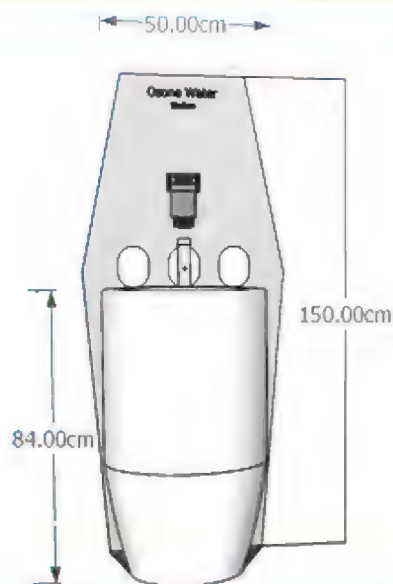


NAMM

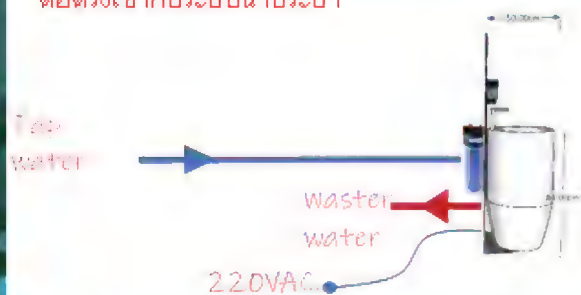
OZONE WATER
STATION

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

- Dimension : 50 cm x 50 cm x 150 cm (W x L x H)
 Weight : xxx Kg.
 Voltage : 220 V. 50 Hz.
 Raw Material : Tap water
 Input Outlet : 3/4" (Diameter)
 Drain Outlet : 1" (Diameter)
 Option : (Re-cycle water system)



(Connect to Tap water)
 ต่อตรงเข้ากับระบบน้ำประปา



(Connect to Re-cycle water system)

ต่อตรงเข้ากับระบบรีไซเคิลน้ำ





Test Report

No. HKGFD2000180801

Date: 19 Mar 2020

Page 2 of 2

Test Results :

Sample Description : Biotek product - Ozonated water produced by BIOSURE WDS ozonated water system

Antimicrobial Preservative - Effectiveness

<u>Organisms</u>	<u>Inoculum</u>	<u>5 Seconds</u>	<u>20 Seconds</u>	<u>60 Seconds</u>
E.Coli	4.2 X 10 ⁶ cfu/ml	<1 cfu/ml	<1 cfu/ml	<1 cfu/ml
% Reduction		>99.99 %	>99.99 %	>99.99 %
Log Reduction		>3	>3	>3



Test Report

No. HKGFD2000180803

Date: 19 Mar 2020

Page 2 of 2

Test Results :

Sample Description : Human Hand (Surface swab) - washed with Ozonated water produced by BIOSURE WDS ozonated water system

Antimicrobial Preservative - Effectiveness

<u>Organisms</u>	<u>Inoculum</u>	<u>5 Seconds</u>	<u>20 Seconds</u>	<u>60 Seconds</u>
Total Plate Count	4.2 X 10 ⁶ cfu/ml	<1 cfu/ml	<1 cfu/ml	<1 cfu/ml
% Reduction		>99.99 %	>99.99 %	>99.99 %
Log Reduction		>3	>3	>3



Test Report

No. HKGFD2000180804

Date: 19 Mar 2020

Page 2 of 2

Test Results :

Sample Description : Kitchen Cloth (Surface swab) - washed with Ozonated water produced by BIOSURE
WDS ozonated water system

Antimicrobial Preservative - Effectiveness

<u>Organisms</u>	<u>Inoculum</u>	<u>20 Seconds</u>	<u>60 Seconds</u>	<u>5 mins</u>
Total Plate Count	4.2 X 10 ⁶ cfu/ml	<1 cfu/ml	<1 cfu/ml	<1 cfu/ml
% Reduction		>99.99 %	>99.99 %	>99.99 %
Log Reduction		>3	>3	>3



Test Report

No. HKGFD2000180802

Date: 19 Mar 2020

Page 2 of 2

Test Results :

Sample Description : Plastic Toy (Surface swab) - washed with Ozonated water produced by BIOSURE
WDS ozonated water system

Antimicrobial Preservative - Effectiveness

<u>Organisms</u>	<u>Inoculum</u>	<u>5 Seconds</u>	<u>20 Seconds</u>	<u>60 Seconds</u>
Total Plate Count	4.2 X 10 ⁶ cfu/ml	<1 cfu/ml	<1 cfu/ml	<1 cfu/ml
% Reduction		>99.99 %	>99.99 %	>99.99 %
Log Reduction		>3	>3	>3

Sanitize Indoor Spaces Safely With Electrolytic Ozone

Revolutionary Space Sanitizer System Plus

The BioSure Professional Space Sanitizer System Plus uses the most advanced electrolysis technology to convert water into **high purity ozone gas**. The gas is safely mixed and misted into the environment for air and surface sanitation. Ozone is a **powerful sanitizer** and **rapidly removes odors**. After sanitation there are **no harmful chemical residues** as ozone reverts back to oxygen.

The System provides a **safe low-concentration ozone of 0.05 to 0.1 ppm**, which complies with the **OSHA occupational safety regulations** of the United States and can help **increase the environmental humidity to reduce the chance of droplet infection**.^{#1} This system is ideal for locations where there is a high risk of infection like hospitals, clinics, nursing homes, office, schools, kindergartens and HORECA business, etc.



Model: EOS7190-P



Removes COVID-19^{#2}

According to research conducted by Fuji Medical University in Japan, low-concentration ozone of **0.05 to 0.1 ppm**, which is **harmless to humans**, can kill the **COVID-19** virus and is particularly effective in high humidity environments.



Eliminates Bacteria & Viruses

Ozone directly oxidizes the cell body of bacteria and viruses destroying their RNA achieving an inhibitory effect. The sanitation is **3000 times faster than chlorine**.



Deodorizes Odors & Unwanted Smells

Ozone reacts with odor molecules by transferring the "extra" oxygen atom of the ozone molecule to the odor molecule rapidly breaking down and aiding in the dissipation of these unwanted smells.

^{#1} source:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29625986/>

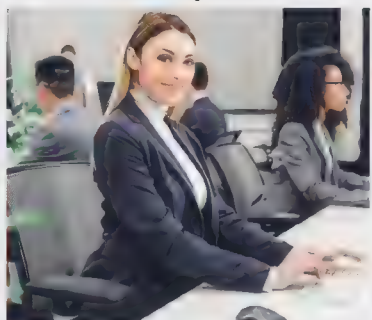
^{#2} source:
https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-ozone/japan-researchers-say-ozone-effective-in-neutralising-coronavirus-idUSKBN25M0S07feedType=mtg&feedName=healthNews&WT.mc_id=Partner-Google

Focus Points

Hospital & Clinics



Work Spaces



Schools & Kindergartens



Nursing Homes



Features



Inspired by Nature

Turns water into an effective and safe sanitizer.



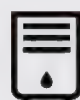
Safety Design

The system automatically shuts off when people are 80cm in front of the machine to ensure safety.

NOx
Free

Pure Ozone Water Mist

Patented electrolytic ozone technology, no nitrogen oxides, for safer ozone production.



Humidification Function

High humidity helps lower viruses' survival rate.



Portable

Easy to move for sanitizing multiple rooms.

Specifications

Mode		Standard (Continuous sanitation mode)	Boost (Space vacancy required)
Output Ozone Concentration		0.05 ppm*	0.1 ppm**
Effective Coverage Space		36 - 150 m ²	
Fan Speed (m ³ /hr)		Small: 14 ; Medium: 18 ; Large: 22	
Reservoir Capacity	Pure Water Tank	0.2 L (Pure Water)***	
	Humidifier Tank	1.2 L (Tap Water)	
Humidification		100 ml/hr (±15%)	
Power		AC 100-240V, 50/60Hz, 32W	
Dimensions		230 x 127 x 300 mm	
Weight (Net)		2.5 kg	

* Given values measured at 5cm from the fan outlet.

**Given values measured at 100cm from the fan outlet.

*** TDS < 1 ppm, Electrical Conductivity (EC) < 2µs/cm



Consumable Parts:*

- Electrolytic ozone generator 30 months
- DI resin & Air filter 4 months

*Estimated life based on 8 hr/day usage.

5. Results

The results were shown in Tables 1 and 2 and in Figures 1.

After 2 hours of ozone gas exposure to 9.06×10^6 PFU/mL of SARS-CoV-2, the infectivity titers decreased to 7.50×10^2 PFU/mL (99.990% decrease) at relative humidity of 45% and below the detection limit of 1.00×10^2 PFU/mL (> 99.998% decrease) at relative humidity of 60%, respectively.

Table 1. Changes in viral titer by test sample

Duration (hours)	0	2
Control	9.06E+06	8.00E+06
Ozone gas (relative humidity of 45%)	9.06E+06	7.50E+02
Ozone gas (relative humidity of 60%)	9.06E+06	< 1.00E+02

Detection limit: < 1.00E+02

Table 2. Viral inactivating effect of the test sample and rate of reduction

	Ozone gas (relative humidity of 45%)	Ozone gas (relative humidity of 60%)
Virus inactivation effect (Mv)	4.03	4.90
Decrease	99.990%	> 99.998%

The rate of decrease (%) is rounded down to the fourth decimal place.

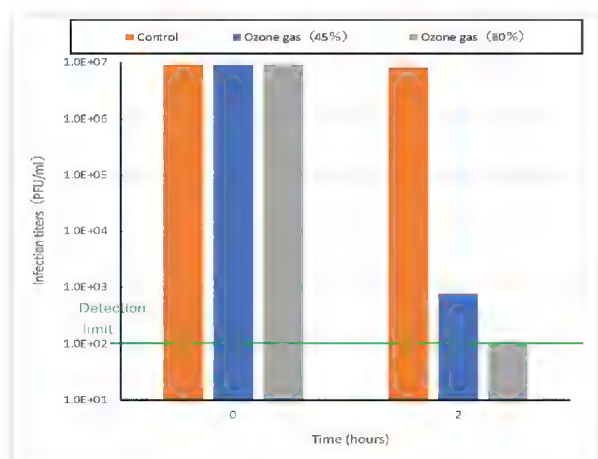


Figure 1. Changes in viral titer

February 18, 2021

Department of Microbiology and Infectious Diseases

Nara Medical University





Test Report

No. HKGFD2000180801

Date: 19 Mar 2020

Page 2 of 2

Test Results :

Sample Description : Biotek product - Ozonated water produced by BIOSURE WDS ozonated water system

Antimicrobial Preservative - Effectiveness

<u>Organisms</u>	<u>Inoculum</u>	<u>5 Seconds</u>	<u>20 Seconds</u>	<u>60 Seconds</u>
E.Coli	4.2 X 10 ⁶ cfu/ml	<1 cfu/ml	<1 cfu/ml	<1 cfu/ml
% Reduction		>99.99 %	>99.99 %	>99.99 %
Log Reduction		>3	>3	>3

Note :

< = Less than

> = Greater than

cfu = colony forming unit

Electrolytic

Multi-Purpose Ozone Bottle

Pathogenic bacteria can be the cause of oral diseases and halitosis, which can affect overall health.

The Multi-Purpose Ozone Bottle uses revolutionary technology - AOP (Advanced Oxidation Process). By simply filling the bottle with clean tap water, the device will instantly convert ordinary water into ozonated water that can help replace conventional chemical sanitizers.

It has a portable design that is ready to clean oral bacteria at any time. The ozone effectively cleans mouth by killing pathogenic bacteria to improve oral health and avoid diseases.

The Multi-Purpose Ozone Bottle can also be equipped with a nozzle to become a sprayer for surface cleaning and disinfection. It is one machine with dual functions that fully satisfy user requirements for hygiene and cleaning anytime, anywhere.



Model: EOS7161-R

Image shown is a representation of the product only and variations may occur.

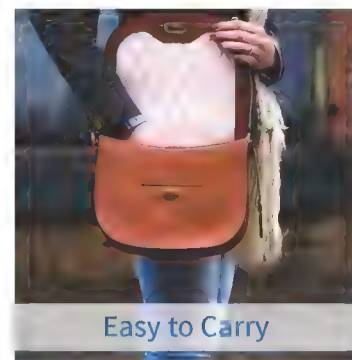
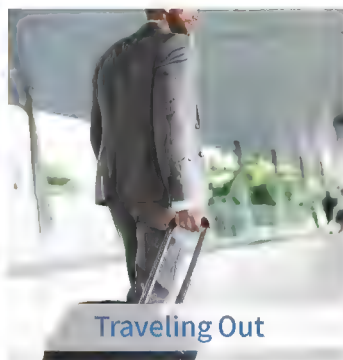


Features

- 99.99% sanitation rate, effectively killing pathogens
- Gentle and non-irritating to skin or mouth
- Patented electrolytic ozone generation technology, NOx free
- Requires only tap water for operation
- Lightweight design, easy to carry
- Exclusive nozzle accessories, one machine with dual functions

Benefits

- Strong natural, sanitation and deodorization at any time, anywhere
- High-concentration of ozonated water that achieves professional grade sanitation
- No chemicals required
- Ideal alternative to alcohol and chlorine based sanitizers
- Integrated functions, easy to use



Ozone v.s Ordinary Chlorine-based Sanitizers:

Reacts **3000** Times Faster

50 Times Stronger Oxidation Performance

O₃ ⇒ **O₂**
No Chemical Residuals Except Oxygen

Specifications

Multi-Purpose Ozone Bottle

Model No.	EOS7161-R	O₃ Concentration*	Maintain concn. up to 2.0ppm (Mode 2) /or 1.0ppm (Mode 1) for 10 min.
Weight	306 g (0.67 lbs) ± 1%		
Dimensions	Φ53 x 209 mm (Φ2.1 x 8.2 in)	Reservoir Size	150 ml (0.04 gal)
Rechargeable Battery	Li-polymer Battery 3.7V/1200mAh	Water Quality	Clean tap water**
Charger Input	Input : 100-240V AC, 50/60Hz	Water Temperature	5 - 35°C (41 - 95°F)
	Output : 5V/1A DC	Ambient Temperature	5 - 40°C (41 - 104°F)
Life Span	> 3 year by 6 uses/day	Charging Time	60 minutes

* Meaning total oxidation concentration as equivalent to dissolved ozone in water.

Tested with soft clean water (TDS ≈ 100 ppm, temperature ≈ 25° C) Ozone concentration varies depending on conditions such as water quality or temperature.

** Potable water(TDS 60-200 ppm, Hardness <180 ppm as CaCO₃) . If hard water is used (hardness >120 ppm CaCO₃; TDS>250ppm), regular cleaning with citric acid solution is recommended for maintaining performance.





Model: EOS7161-P

Revolutionary Ozone Spray Bottle Pro

Adding **only water** and with the press of one button
Ideal alternative to other chemical sanitizers



Eliminates
Bacteria & Viruses



5 seconds
Achieve 99.99% sanitizer rate



Safety
Harmless to skin



Friendly
to Environment



Specifications

Model No.	EOS7161-P	
O₃ Concentration*	3.0ppm (Mode1: 5 min. & Mode2: 25 min.)	
Reservoir Size	150 ml (0.04 gal); covers 30 m ²	
Charging Time	60 minutes, Can generate up to 1800 ml or 12 bottles per charge	
Water Quality	Clean tap water**	
Water Temperature	5- 35° C (41- 95 °F)	
Ambient Temperature	5- 40° C (41- 104 °F)	
Rechargeable Battery	Li-polymer Battery, 3.7V/1200mAh	
Charger Input	Input : 100-240V AC, 50/60Hz	Output : 5V/1A DC
Dimensions	Φ53 x 254.8 mm (Φ2.1 x 10.0 in)	
Weight	308 g (0.68 lbs) ± 1%	
Life Span	> 2 year (8 bottles uses/day)	

* Tested with soft clean water (TDS ≈ 100 ppm, temperature ≈ 25° C) Ozone concentration varies depending on conditions such as water quality or temperature.

**Potable water (TDS 60 - 200 ppm, Hardness < 180 ppm as CaCO₃) . If hard water is used (hardness > 120 ppm CaCO₃; TDS > 250ppm), regular cleaning with citric acid solution is recommended for maintaining performance.

Industry leading 3ppm professional high concentration ozone water

With only a single press of one button

99.99%
Third-party measured
sanitize rate

3000 times
Sanitizes faster
than chlorine

5 seconds
Achieve 99.99%
sanitize rate






25 minutes
Maintains the concentration
of ozone water time

ZERO
Chemical residues

12000 times
Service life

(50 ml (0.04 gal))

Features

-  Only needs water and electricity No additional costs
-  It does not change the water pH
-  USB-C charging Plug and play
-  Two-stage mode to meet various applications
-  Strong and sturdy metal body

Chemical-Free

The 2nd generation handheld rechargeable Professional Ozone Spray Bottle (OSB Pro) applies revolutionary electrolysis technology that can convert your regular tap water into an anti-bacterial sanitizing water. This revolutionary technology can help **replace conventional chemical surface sanitizers**. Simply fill the bottle with clean tap water, press the button, and the device will instantly convert ordinary water into ozonated water.

Small Size, High Performance

Ozonated water is well-known for its fast and powerful sanitation performance. This ozone sprayer offers an effective, safe, and environmentally friendly surface sanitation for many commercial hygiene applications.

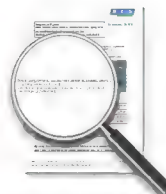


Wayne Simmons, DMD

"My recent personal and professional practice experience utilizing aqueous ozone from BES Group has been extraordinarily positive and beneficial to our patients, our staff, and to myself. It is a remarkable technology that will be welcomed in dental practices, medical offices, hospitals, nursing facilities, food and beverage, and recreational facilities worldwide."

United States Patent # 10,111,111

Focus Points



Rapidly Inactivated
SARS-CoV-2



> 99.99%
Hand sanitation



> 99.99%
Surface sanitation



For Catering

- Hotels
- Coffee and tea
- Restaurants
- Bars



For Health Care

- Hospitals
- Clinics
- Kindergartens
- Nursing Homes



For Public Places

- Gyms
- Schools
- Offices
- Cleaning company





Test Report

No. HKGFD2000142101

Date: 16 Mar 2020

Page 2 of 2

Test Results :

Sample Description : Human Hands (Surface swab) – spray with ozonated water produced by BIOSURE
OSB spray bottle

Antimicrobial Preservative - Effectiveness

<u>Organisms</u>	<u>Inoculum</u>	<u>5 Seconds</u>	<u>20 Seconds</u>	<u>60 Seconds</u>
E.Coli	3.3 X 10 ⁶ cfu/ml	76 cfu/ml	7 cfu/ml	<1 cfu/ml
% Reduction		>99.99 %	>99.99 %	>99.99 %
Log Reduction		>3	>3	>3



Test Report

No. HKGFD2000142102

Date: 16 Mar 2020

Page 2 of 2

Test Results :

Sample Description : Knife (Stainless Steel) (Surface swab) – spray with ozonated water produced by
BIOSURE OSB spray bottle

Antimicrobial Preservative - Effectiveness

<u>Organisms</u>	<u>Inoculum</u>	<u>5 Seconds</u>	<u>20 Seconds</u>	<u>60 Seconds</u>
E.Coli	3.3 X 10 ⁶ cfu/ml	1.1 X 10 ² cfu/ml	11 cfu/ml	<1 cfu/ml
% Reduction		>99.99 %	>99.99 %	>99.99 %
Log Reduction		>3	>3	>3

พร้อมพิสูจน์ “ความมั่นใจ” ที่ต้องใช้

MEOTM|X



มาตรฐาน KN 95*



สวมใส่สบาย
ระบายอากาศได้ดี



ป้องกันฝุ่น **PM 0.1**
ได้มากกว่า



ป้องกันแบคทีเรีย**
ได้ถึง **99.98%**
และมีผลทดสอบประสิทธิภาพ***
ป้องกันไวรัส



มีหลายสี หลายขนาด
ให้เลือก ทั้งของเด็ก และผู้ใหญ่

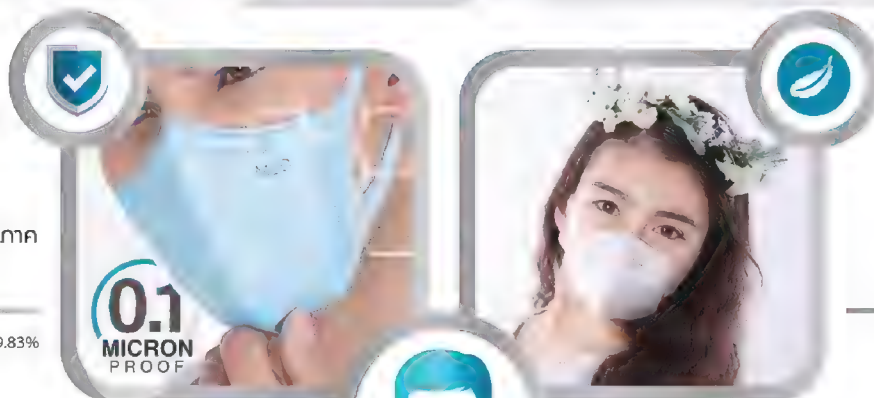


ป้องกันรังสี
UV ได้

99.83% PROTECTION

หน้ากาก Meo-X สามารถป้อง
กันฝุ่นละออง และ เชื้อโรค ที่มีอนุภาค
ได้เกินขนาด 0.1 ไมครอน

*KN 95 MASK / ป้องกันแบคทีเรีย 99.83%
/ ป้องกันได้มากกว่า PM 2.5



COMFORTABLE

สวมใส่สบาย
ระบายอากาศได้ดี

VFE 99.97%
BFE 99.98%

GUARANTEE



หน้ากาก Meo-X ผ่านการทดสอบ
สามารถป้องกันละอองของเหลวได้



MEOTM IX

FROM NEW ZEALAND



ป้องกันได้มากกว่า PM 2.5
ด้วยหน้ากาก **KN95**



ป้องกันอนุภาคขนาด
0.1 ไมครอน
ได้มากถึง **99.83%**



หน้ากากอนามัย ประสิทธิภาพการกรองสูง



ผ่านการ **รับรอง** ด้วย

Colour



✓ KN95

MEOTM IX

The world's most
innovative face mask



มาตรฐาน **KN95**

GB2626-2006

As/NZS

1716:2012

GB/T

32610-2016

ขึ้นทะเบียน **อ.ย.**

CHN 6305700 , NZL 6304771



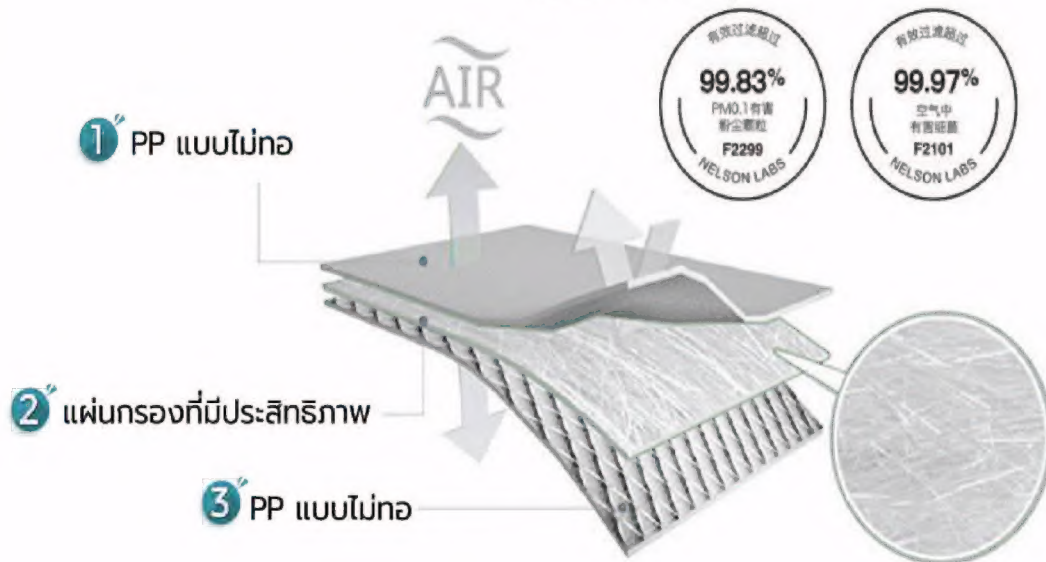
- กรองฝุ่นละอองขนาด 0.1 Micron ได้มากกว่า 99.83%
- ป้องกันแบคทีเรีย เชื้อโรค ที่มากับละอองฝอยทางอากาศ ได้ถึง 99.97%
- เคลือบน้ำมันสกัดจากดอก Manuka ของนิวซีแลนด์ ช่วยให้อุ่นหายใจหอม สะอาด
- ใส่แล้วไม่อึดอัด ผลจากเทคโนโลยีเส้นใยการกรองประสิทธิภาพสูง
- รูปทรงสวย กระชับใบหน้า น้ำหนักเบาสวมใส่สบาย



สินค้าคุณภาพจากนิวซีแลนด์

วัสดุกรองที่มีประสิทธิภาพสูง

ได้รับการรับรองจากสถาบัน Nelson Lab
สหรัฐอเมริกาว่าสามารถกรองอนุภาคขนาด 0.1 ไมครอน
ได้ถึง 99.83%



Nelson Labs
A Sotera Health company

Study Number 1067190-S01
Bacterial Filtration Efficiency (BFE) at an
Increased Challenge Level Final Report

MEO X:

Test Article Number	Total CFU Recovered	Filtration Efficiency (%)
1	7.6×10^2	99.977
2	5.0×10^2	99.985
3	5.9×10^2	99.982

The filtration efficiency percentages were calculated using the following equation:

$$\% BFE = \frac{C - T}{C} \times 100$$

C = Challenge Level

T = Total CFU recovered downstream of the test article

Nelson Labs
เป็นผู้นำระดับโลกในอุตสาหกรรม
การให้บริการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ
ทางจุลชีววิทยาและการวิเคราะห์
มากกว่า 700 รายการ
ในอุตสาหกรรมอุปกรณ์
การแพทย์เวชภัณฑ์

ขนาด

Sizes



M

290mm-350mm

L

350mm-410mm



KIDS

240mm-290mm



ป้องกันรังสียูวี



ป้องกันแสงแดด



ป้องกันฝุ่น



ระบายอากาศได้ดี



ปลอดภัย

Latex Particle Challenge Final Report

Test Article: MEO X
Study Number: 1067189-003
Study Received Date: 26 Jun 2018
Testing Facility: Nelson Laboratories, LLC
6080 S. Redwood Rd
Salt Lake City, UT 84123 U.S.A.
Test Procedure(s): Standard Test Protocol (STP) Number: STP0005 Rev 05
Deviation(s): None

Summary: This procedure was performed to evaluate the non-viable particle filtration efficiency (PFE) of the test article. Monodispersed polystyrene latex spheres (PSL) were rehydrated, dried, and passed through the test article. The particles that passed through the test article were enumerated using a laser particle counter.

Three one-minute counts were performed, with the test article in the system, and the results averaged. Three one-minute control counts were performed, without a test article in the system, before and after each test article and the counts were averaged. Control counts were performed to determine the average number of particles delivered to the test article. The filtration efficiency was calculated using the average number of particles penetrating the test article compared to the average of the control values.

The procedure employed the basic particle filtration method described in ASTM F2298, with some exceptions, notably the procedure incorporated a non-neutralized challenge. In real use, particles carry a charge, thus this challenge represents a more natural state. The non-neutralized aerosol is also specified in the FDA guidance document on output face masks. All test method acceptance criteria were met. Testing was performed in compliance with US FDA good manufacturing practice (GMP) regulations 21 CFR Parts 210, 211 and 820.

Test Side: Either Side
Area Tested: 91.0 cm²
Particle Size: 0.5 µm
Laboratory Conditions: ~21°C ~32% relative humidity (RH) at 2840; 21°C, 52% RH at 1101
Average Filtration Efficiency: 99.83%
Standard Deviation: 0.1345



Study Director: *Brandon L. Williams*
Brandon L. Williams
Study Completion Date: *26 Aug 2018*

1067189-003
Page 1 of 2

Results: MEO X

Test Article Number	Average Test Article Counts	Average Control Counts	Filtration Efficiency (%)
1	18	10,895	99.85
2	14	11,445	99.88
3	7	10,896	99.93

Certified by Nelson Labs. U.S.A

Removes at least 99.83% of PM0.1
fine particles

1067189-003
Page 2 of 2

Bacterial Filtration Efficiency (BFE) at an Increased Challenge Level Final Report

Test Article: MEO X
Study Number: 1067189-003 1 Amended
Study Received Date: 26 Jun 2018
Study Completion Date: 19 Jul 2018
Testing Facility: Nelson Laboratories, LLC
6080 S. Redwood Rd
Salt Lake City, UT 84123 U.S.A.
Test Procedure(s): Standard Test Protocol (STP) Number: STP0005 Rev 10
Deviation(s): None

Summary: This test procedure was performed to evaluate the BFE of test articles at an increased challenge level. A suspension of *Staphylococcus aureus* ATCC #6008, was delivered to the test article at a challenge level of greater than 10⁷ colony forming units (CFU). The challenge was aerosolized using a nebulizer and delivered to the test article at a fixed air pressure and flow rate of 30 liters per minute (LPM). The aerosol droplets were generated in a glass aerosol chamber and drawn through the test article into all glass impingers (AGIs) for collection. The challenge was delivered for a one minute interval and sampling through the AGIs was conducted for two minutes to clear the aerosol chamber. The mean particle size (MPS) control was performed at a flow rate of 28.3 LPM using a six-stage, viable particle, Andersen sampler for collection.

This test procedure was modified from Nelson Laboratories, LLC (NL) standard BFE procedure in order to employ a more severe challenge than would be experienced in normal use. This method was adapted from ASTM F2101. All test method acceptance criteria were met. Testing was performed in compliance with US FDA good manufacturing practice (GMP) regulations 21 CFR Parts 210, 211 and 820.

Challenge Flow Rate: 30 LPM
Area Tested: ~80 cm²
Side Tested: Side Facing Up in Bag
Challenge Level: 3.3 x 10⁷ CFU
MPS: ~2.0 µm
Test Monitor Results: Acceptable

Study Director: *Jamelle R. Bantz, M.S.*
Jamelle R. Bantz, M.S.
Amended Report Date: *16 Aug 2018*

1067189-003
Page 1 of 2

Results: MEO X

Test Article Number	Total CFU Penetrated	Filtration Efficiency (%)
1	1.8 x 10 ²	99.977
2	8.0 x 10 ²	99.995
3	5.9 x 10 ²	99.982

The filtration efficiency percentage were calculated using the following equation:

$$BFE = \frac{C - T}{C} \times 100$$

C = Challenge Level
T = Total CFU recovered downstream of the test article

Amendment Justification: At the request of the sponsor, results were separated in to reports organized per sample ID.

Certified by Nelson Labs. U.S.A

Removes more than 99.97%
of Airborne Bacteria

1067189-003
Page 2 of 2

Microbial Cleanliness (Bioburden) of Medical Masks Final Report

Test Article: Lot 11 Test Article MED-X
Purchase Order: PO 20-08-20
Study Number: 130702-001
Study Received Date: 04 Sep 2020
Testing Facility: Nelson Laboratories, LLC
4280 S. Redwood Rd.
Salt Lake City, UT 84123 U.S.A.
Test Procedure(s): Standard Test Protocol (STP) Number: STP008 Rev 15
Customer Specification Sheet (CSS) Number: 20170410 Rev 02
Deviation(s): None

Summary: The testing was conducted in accordance with EN 18383:2015, with the exception of approximate volumes of eluent used when performing the extraction procedure and a temperature range of 30-34°C used for aerobic incubation.

When bioburden results are calculated using a software program, manual calculations may differ slightly due to rounding. The counts determined on products are colony forming units and may not always reflect individual microorganisms. The sponsor performs any statistical analysis and determines the acceptable limits. Testing was performed in compliance with US FDA good manufacturing practice (GMP) regulations 21 CFR Parts 210, 211 and 320.

Results

Lot Number	Weight (g)	Aerobic	Fungal	Total Bioburden (CFU/mask)	Total Bioburden (CFU/g)
1	2.8	9 ^a	3	<12.0	4.3
2	2.8	24	<3	<26.8	<9.6
3	2.8	21	<3	<23.7	<8.5
4	2.8	21	<3	<23.9	<8.6
5	2.8	11	<3	<13.5	<4.8

Recovery Efficiency: 97.8%^a
Note: The results are reported as colony forming units (CFU) per mask.
^a = No Organisms Detected
^b Spreaders: Count is considered a minimum estimate due to clustering of certain colonies on the membrane.
^c The recovery efficiency may be impacted due to spreaders on the membrane.



Robert Palmer electronically approved: 12 Oct 2020 17:01 (+00:00)
Study Director Study Completion Date and Time

Microbial Organism	Count	Percentage
Bacillus anthracis		0%

Test Method Acceptance Criteria: If applicable, statistical controls are acceptable for the bioburden test results. The number of masks to be tested shall be a minimum of 5 or more to meet an acceptable quality level of 4%. The bioburden of the medical mask shall be < 35 CFU/g tested.

Procedure:
Positive Controls/Alerts: Bacillus anthracis
Extract Fluid: Tryptone Tissue*
Extract Fluid Volume: 100 mL
Extract Method: Orbital Shaking for 10 minutes at 250 rpm
Plating Method: Membrane Filtration
Agar Medium: Tryptone Soy Agar
Recovery Efficiency: Plate Counting
Aerobic Bacteria: Plates were incubated 5-7 days at 30-35°C, then enumerated.
Fungal: Plates were incubated 5-7 days at 25-28°C, then enumerated.

Certified by Nelson Labs. U.S.A

Microbial Cleanliness Testing was performed in compliance with US FDA good manufacturing practice (GMP) regulations

Viral Filtration Efficiency (VFE) Final Report

Test Article: Lot 9 Test Article MED-X
Purchase Order: PO 20-08-20
Study Number: 130704-001
Study Received Date: 04 Sep 2020
Testing Facility: Nelson Laboratories, LLC
4280 S. Redwood Rd.
Salt Lake City, UT 84123 U.S.A.
Test Procedure(s): Standard Test Protocol (STP) Number: STP007 Rev 16
Deviation(s): None

Summary: The VFE test is performed to determine the filtration efficiency of test article by comparing the viral control counts upstream of the test article to the counts downstream. A suspension of bacteriophage (BPH) was aerosolized using a nebulizer and delivered to the test article at a constant flow rate and feed air pressure. The challenge delivery was maintained at 1.1×10^7 plaque forming units (PFU) with a mean particle size (MPS) of $3.0 \mu\text{m} \pm 0.2 \mu\text{m}$. The aerosol droplets were drawn through a cartridge, viral particle, Andersen sampler for collection. The VFE test procedure was adapted from ASTM F2101.

All test method acceptance criteria were met. Testing was performed in compliance with US FDA good manufacturing practice (GMP) regulations 21 CFR Parts 210, 211 and 320.

Test Site: Inside
Test Area: <0.8 cm²
VFE Flow Rate: 28.3 Liters per minute (L/min)
Conditioning Parameters: 85 ± 5% relative humidity (RH) and 21 ± 2°F for a minimum of 4 hours
Positive Control Average: 1.1×10^7 PFU
Negative Control Count: <1 PFU
MPS: 2.8 μm



John Thomas electronically approved for: 16 Oct 2020 17:41 (+00:00)
Study Director Study Completion Date and Time

Test Article Number	Percent VFE (%)
1	99.9
2	>99.9 ^a
3	>99.9 ^a
4	>99.9
5	99.9

^a There were no detected plaques on any of the Andersen sampler plates for this test article.

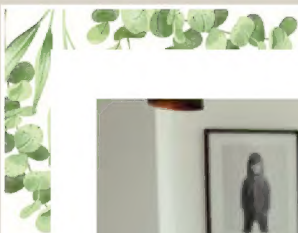
The filtration efficiency percentages were calculated using the following equation:

$$VFE = \frac{C - T}{C} \times 100$$

C = Positive control average
T = Plate count total recovered downstream of the test article
Note: The plate count total is available upon request

Certified by Nelson Labs. U.S.A

Filtration efficiency of test more than 99.9% of Airborne Viral



“เลือกเรา... ให้เป็นส่วนหนึ่งในตัวช่วยที่จะทำให้ความทรงจำที่ดีของคุณอยู่คู่คุณไปอีกนานแสนนาน”

THE FIRST WEALTH IS HEALTH.

"ความมั่งคั่งอย่างแรก คือ สุขภาพ..."

Ralph Waldo Emerson

ราล์ฟ วอลโด อีเมอร์สัน

กวี และนักเขียน ชาวอเมริกัน



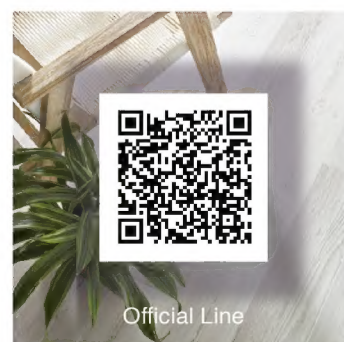
บริษัท เจ แอนด์ ดี โปรดักส์ จำกัด

2, 4 ซอย งามวงศ์วาน 25 แขวง 28 ถนนงามวงศ์วาน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

☎ : 02-952-5414-7 | Mobile : 097-259-5604 , 089-458-5177 | Email : sales@jdproducts.co.th



jdproducts



Official Line